ÜBER DIE ANLEGUNG

DER

KOPFZANGE AN DEN NACHFOLGENDEN KOPF.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

UNTER ZUSTIMMUNG DER HOCHLÖBL. MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU MARBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

EINREICHT UND

AM 4. AUGUST 1877

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

ALBRECHT FISCHER, prakt. Arzt,
AUS LAASPHE IN WESTFALEN.

MARBURG.
UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI (R. FRIEDRICH)
1877.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554412_0136

Seinen

lieben Eltern

in dankbarer Verehrung

gewidmet.

Da mir durch Herrn Dr. Hüter die Gelegenheit geworden ist, einer Reihe von Geburten beizuwohnen, bei denen er mit dem günstigsten Erfolge den nachfolgenden Kopf mit der Zange entwickelte, so sei es mir erlaubt, diesen Gegenstand, der von den meisten Geburtshelfern der Gegenwart wenig gewürdigt, von einigen geradezu verworfen wird, etwas näher zu beleuchten. Für die Freundlichkeit, mit der mir Herr Dr. Hüter ausserdem noch mehrere Fälle zur Verfügung gestellt, spreche ich ihm an dieser Stelle meinen besten Dank aus.

Ehe ich aber in die eigentliche Erörterung des uns hier beschäftigenden Gegenstandes eingehe, möge nur einige frühere Operationsmethoden zur Erreichung desselben Zweckes anzuführen erlaubt sein:

Es räth z. B. Mauriceau,*) dem sich Portal, de la Motte und Andere anschliessen, beim nachfolgenden Kopf vor Allem das Kinn durch Einführen eines oder auch wohl zweier Finger in den Mund herunter zu bringen. (Je lui mis le doigt au milieu de ma main gauche dans le bouche, et l'autre par-dessus

*) Traité des maladies des Femmes grosses etc. und Observations sur la grossesse et l'accouchement des Femmes par Fr. Mauriceau Par. 1695.

le col et vers la nuque). Dass diese Methode öfters unzureichend war, scheinen jene Autoren selbst schon gefühlt zu haben. De la Motte *) wenigstens berichtet selbst von einigen Fällen, bei denen der Kopf stecken blieb und sucht nach andern Mitteln uud Wegen, den nachfolgenden Kopf bei grösseren Schwierigkeiten oder den vorangehenden, wenn die Wendung ohne das Leben des Kindes opfern zu müssen, wegen Tiefstand desselben nicht mehr möglich, zu extrahiren. Mauriceau dagegen behandelt die Entwickelung des abgerissenen Kopfes so unmittelbar nach der Beschreibung der künstlichen Fussgeburt, dass man unwillkürlich an einen näheren Zusammenhang zwischen beiden denken muss.

Der erste, der den Rath giebt, den nachfolgenden Kopf mit einem Instrument zu entwickeln, war Mesnard. Derselbe meint, dass, nachdem die Wendung gemacht und die Füsse geboren, darauf zu achten sei, ob der Bauch des Kindes nach hinten gerichtet sei; wäre dies nicht der Fall, so solle man das Kind in diese Lage dadurch bringen, dass man es mittelst der auf die Hüfte flach aufgelegten Hände umdreht. Will der Kopf der manuellen Extraction dann nicht nachgeben, so macht er Gebrauch von seinem Tenettes en cuillier.

Dieselbe Operationsmethode hatte anfangs auch Levret *), der jedoch nicht auf diesem Standpunkt stehen blieb, sondern noch ein gutes Stück weiter ging. Zuerst war auch er der Ansicht, der vorrausgehende Körper müsse stets mit dem Bauch

*) Praité couplet des accouchements naturels, non naturels et contre nature Paris 172. Livre III, Ch. 16 und Observation CCLIII u. CCLIV.

*) L'art, d'accouchement demontré par principes etc. Paris 1761, Vul. I. §. 694.

nach hinten gerichtet sein. Bald jedoch kam er*) von dieser zurück. Als im Jahre 1748 der Kopf bei einer gemachten Wendung nicht folgen wollte, trotzdem er gut, d. h. das Gesicht nach hinten, stand, kam er auf den Gedanken, den Kopf seitwärts zu drehen und wirklich gelang ihm die Extraction mittelst Einführung des Fingers in den Mund des Kindes.

Eine ausführliche Beschreibung giebt er von der Anlegung seines von ihm erfundenen Kopfziehers (Tire-tête à trois branches) an den feststehenden nachfolgenden Kopf. Observ. I. pag. 67. pp. Er zieht dieses Instrument in diesem Falle der krummen Zange vor.

Sein Verfahren wurde von Th. Ad. Böhmer**) in gar vielen Stücken angegriffen und getadelt. Namentlich machte man es ihm zum Vorwurf, — ein Vorwurf, der auch jetzt noch von gegnerischer Seite den Verehrern und Vertheidigern dieser Operation gemacht wird — dass die Prognose für das Kind trotzdem stets ungünstig, und auch für die Gebärende »schroff« sei. Ferner, dass er in den meisten Fällen den Kopf manuell extrahirt hätte und daher keine Ursache vorhanden wäre, den Wöchnerinnen noch mit solchen Werkzeugen unnöthigen Schrecken einzujagen. Aus diesen Gegengründen räth daher Böhmer, das Kind, käme man nicht mit manuellen Griffen aus, zu perforiren, umsomehr da es gewöhnlich doch todt sei.

Wirklich stichhaltige Widerlegungsgründe konnte ihm Levret dagegen nicht geben, er musste sich mit einer Hypothese

---

*) Observations sur les causes et accidents de plusieurs accouchements etc. Paris 1747 Pag. 142—143.

L'art d'accouchement Vsb. I §. 712 u. 713.

**) Levret's Wahrnehmungen etc.

Deutsch von J. J. Walbaum, II. Theil pag. 339 u. 340.

begnügen, die sich erst durch die Erfahrung bewähren musste. In seiner*) Entgegnung nämlich lautet es folgendermassen:

»Uebrigens habe ich noch nie Gelegenheit gehabt, mich dieses Werkzeuges im letzteren Falle, wo ich dessen Gebrauch nur bedingungsweise vorgeschlagen habe, (wo nämlich die üblichen übrigen Methoden im Stiche liessen), zu bedienen. Ich habe mich, wie Herr Böhmer, aus allen diesen Fälien glücklich herausgeholfen, welche mir in meiner Praxis vorgekommen sind. Ja, was noch mehr ist, so wünsche ich, dass mir nie ein solcher Fall vorkommen möge, worin man gezwungen ist, dazu seine Zuflucht zu nehmen; denn ich halte dafür, dass man alle Werkzeuge nur wie Mittel anzusehen hat, die nur dann angewendet werden müssen, wenn man sieht, dass man mit den gewöhnlichsten und gelindesten Methoden ganz und gar nicht fortkommen kann.«

Auch an andern Stellen gibt er zu erkennen, dass er nur vom theoretischen Standpunkt aus rede, ohne practische Erfahrungen über den Gegenstand selbst gemacht zu haben. (So in der Vorrede des I. Theils seiner Wahrnehmungen pag. 15 u. 16, ferner auf Seite 30 desselben Bandes, wo es wörtlich heisst: obwohl dieses Werkzeug keine Proben von seinem Nutzen gegeben hat.)

Da uns also Levret wegen des Mangels der Beschreibung seiner Handlungsweise in besonders schwierigen Fällen im Stiche lässt, so können wir sofort zu einem andern Autoren übergehen, der mit der Aufstellung einer eigenen Theorie auch eine ausserordentliche Praxis verband, ich meine Smellie.

Er hat uns in seiner »Collection of cases and observations in Midwifery« und in seiner »Set of anatomical tables« etc.

*) Ibis. Pag. 338 u. bes. 340.

durch mehrere dazu gehörige Zeichnungen und Beispiele Beweise gegeben, von welch' practischem Nutzen die von ihm aufgestellte Theorie gewesen sei. In seinen anatomical tables (table XXV) gibt er uns eine genauere Beschreibung, wie er die Zange an den nachfolgenden Kopf applicirte. Er gebraucht sein Instrument, um den am Promontorium aufgehaltenen Kopf herunter zu ziehen, falls ihn die manuellen Griffe im Stiche liessen (ibid.), und zwar so, dass er die Zange im Querdurchmesser anlegte, die Krümmung nach dem os pubis gerichtet. Dann schliesst er die Zange und zieht den Kopf mit einer Seitenwendung in das Becken hinein. (After the forceps are firmly fixed along the sides of the head is to the wide part of the brim). Alsdann müsse das Gesicht nach der Concavität des os sacrum gerichtet sein. Auf diese Weise, sagt er am Schlusse der oben erwähnten Beschreibung, habe er gewöhnlich das Kind gerettet und den Gebrauch des »Crotchet« verhütet. Den Beweis für diese Behauptung liefert er in seiner »Colection of cases in Midwifery« worin er mehrere für Mutter und Kind glücklich beendete Geburten beschreibt.

Aber schon sein Zeitgenosse Hunter griff ihn dieser Theorie wegen aufs heftigste an. Er verwarf nicht nur den Gebrauch beim nachfolgenden Kopfe, er verwarf ihn auch beim vorangehenden, wie er überhaupt als ein Gegner aller Instrumente bezeichnet werden kann. Es ging dies bei ihm so weit, dass ein Schüler von ihm die Aeusserung thun konnte: Smellie hat die Zange in England eingeführt, Hunter hat sie wieder verbannt. Letzterer äussert geradezu, die Zange habe mehr Schaden als Nutzen gestiftet (has done more harm than good).

So lagen die Verhältnisse lange Zeit, entschiedene Gegner, entschiedene Fürsprecher für die Anlegung der Zange an den

nachfolgenden Kopf. Zwischen ihnen Autoren, welche auf der goldnen Mittelstrasse wandelnd, hier die Zange gelten liessen, dort sie verwarfen. Auf der einen Seite wollte besonders Michaelis unter allen Umständen die Zange applicirt wissen, auf der andern wollten Puzos und ganz besonders die so gewandte Lachapelle von einer derartigen Application nichts wissen. Trotzdem wurde die Zange eine lange Zeit hindurch und zwar von den bedeutendsten Geburtshelfern fast als ausschliessliches Extractionsmittel des nachfolgenden Kopfes angewandt.

Erst nachdem Veit die Manipulation, die schon Mauriceau, Smellie etc. in annähernd gleicher Weise ausgeübt hatten, wieder aus der Vergessenheit hervorgezogen hatte, wurde die Zange mehr und mehr verdrängt, so dass ihr für die Anwendung beim nachfolgenden Kopf fast nur eine historische Bedeutung beigelegt wurde.

Nach Fritsch*) wurde auf der Hallenser Klinik die Zange nur höchst selten angelegt und dann immer mit für die Kinder ungünstigem Ausgang. In allerletzter Zeit scheint sich sogar der Grundsatz dort geltend gemacht zu haben, von der Zange überhaupt bei nachfolgendem Kopf Abstand zu nehmen, und sich mit dem Veit-Smellie'schen Handgriff zu begnügen. Sicher aber ist die Sache nicht, denn ich glaube, dass Fritsch in acht Zeilen seiner »Beiträge zur Statistik der geburtsh. Operationen« zwei Behauptungen ausspricht, die sich geradezu widersprechen. Denn wie soll ich es verstehen, wenn er zuerst sagt: der Veit'sche Handgriff habe im Stiche gelassen und man habe dann zur Zange seine Zuflucht genommen, und er einige Zeilen

*) Archiv f. Gynäkologie 1872, B. IV, Heft 2.

weiter unten behauptet, es sei jedesmal der Veit'sche Handgriff gelungen, seitdem es zum Grundsatz erhoben, der Zange bloss einen historischen Werth beizulegen.

Einer der entschiedensten Gegner der Zangenapplication an den nachfolgenden Kopf ist Schröder*), der der Ansicht ist, sie habe gegenüber der manuellen Extraction keinen Vortheil, verschlechtere dagegen ganz entschieden die Prognose für das Kind und sei auch in schwierigen Fällen öfters für die Mutter gefährlicher als die Perforation des nachfolgenden Kopfes.

Aber auch von anderer Seite haben sich sehr bedeutende Anhänger und Vertheidiger dieser Operation gerührt; so hat namentlich Hüter**) in seinem Compendium der geburtshilflichen Operationen die Anlegung der Zange an den nachfolgenden Kopf auf's wirksamste verfochten, indem er ganz bestimmte Indicationen dafür aufstellte. Beigetreten ist ihm besonders Kormann***), der auf der einen Seite die Hüter'schen Ansichten etwas modificirte, sie auf der andern Seite aber gerade durch statistischen Nachweis noch fester begründete. Derselbe stützt seine Behauptungen auf 35 Geburten mit nachfolgendem Kopf von denen 4, da die manuellen Operationen im Stiche liessen, die Anlegung der Zange erforderten. Von diesen 4 starb 1 Kind und von den drei andern noch eins 36 Stunden nach der Geburt, wobei es unentschieden ist, ob der Tod bedingt war durch Lungenatelectase nach Asphyxie oder durch innere Bildungsfehler, für die schon die vorhandenen äusseren Fehler, als Palatum fissum und Labium fissum sprechen.

*) Schröder, Lehrbuch der Geburtshilfe, V. Aufl. S. 274.

**) Hüter, Comp. der Geburtsh. Operationen, Se. 190.

***) Archiv f. Gynaekologie 1874, Bd. VII, Heft I. Einige streitige Punkte bei der Behandlung der Beckengeburten.

Was die Mütter anbetrifft, so kamen sie alle mit dem Leben davon, die Wochenbette verliefen gut, mit Ausnahme bei einer Frau, die eine suppurative Parametritis durchmachte.

Im folgenden sei es nun auch mir erlaubt, aus dem mir durch die Güte des Herrn Dr. Hüter überlassenen reichen Material eine Zusammenstellung zu geben, die Resultate mit den von Kormann angegebenen zu vergleichen und zuzusehen, zu welchen Folgerungen wir dadurch kommen.

(Folgt Tabelle I.)

Laufende No.	Der Geb. Datum.	Jahr.	Alter u. Name der Mutter.	Primipara.	Multipara.	Wochenbett. Mutter.	Wochenbett. Kind.	Diagnose.	Operation.	Indication.	Complication.	Entwicklung des Kopfes. manuell. nicht asph.	manuell. wenig asph.	manuell. tiefa.* lebend.	manuell. tiefa.* todt.	manuell. todtgeboren.	manuell. mac.	Zange. wenig asph.	Zange. tief lebend.	Zange. a. todt.	Zange. Indication.	Bemerkungen.
1	31. Juli	58	H. 32 Jahr.		IV	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Partielle Extraction					1								
2	19. Nov.	58	G. 30 J.		III	Todt am V. Tag.	gut	Querlage I, 2	Wend. auf d. l. Fuss	Querlage			1									
3	8. Febr.	59	S. 34 J.		VI	Puerp.-F. normal	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage			1									
4	2. April	59	S. 25 J.	I		Tod am IX. Tag.	gut	Fussstellung	Partielle Extraction			1										I. Zwillingskind
5	13. Juni	59	B. 26 J.		II	normal		Unvollk. Fusslage	Partielle Extraction											1	Grosser Kopf	
6	21. Oct.	59	J. 27 J.		II	normal	gut	Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage									1		Ges. stand links z. Seite	
7	4. Nov.	60	S. 28 J.		III	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Extraction	Nabelschnur	vorfall	1										
8	18. Nov.	60	K. 31 J.		III	normal	gut	Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage			1									II. Zwillingskind
9	13. Febr.	61	Z. 38 J.		V	normal		Kopf hochstehend	Wendung a. d. r. Fuss	Placenta late	praevia ralis				1							
10	14. Aug.	61	K. 30 J.		II	normal	gut	Vollk. Fusslage	Extraction					1								II. Zwillingskind
11	31. Aug.	61	B. 33 J.		IV	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Extraction a. r. Fuss	Platt rachit. Becken									1		Beckenenge	Zange am hochstehenden Kopf Enges Becken
12	8. Septb.	61	P. 25 J.	I		normal	gut	Fusslage	Extraction	Nabelschnur	vorfall	1										Zwillinge
13	8. Septb.	61	P. 25 J.	I		normal	gut	Fusslage	Extraction			1										Zwillinge
14	14. Sept.	61	S. 27 J.		II	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Extraction	Starkes Kind		1							1		Grosser Kopf	
15	10. März	62	D. 36 J.		VI	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Extraction	Wehenschwäche		1										
16	23. Mai	62	R. 25 J.		II	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Extraction													Nabelschnur schon pulslos gefunden
17	19. Sept.	62	S. 28 J.		III	normal		Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage						1						Nabelschnur schon pulslos gefunden
18	1. Mai	63	F. 34 J.		III	Tod am V. Tag.		Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage						1						
19	31. Dec.	63	P. 26 J.		II	normal		Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage										1	Beckenenge	
20	23. März	64	B. 32 J.		V	normal	gut	Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage			1									
21	9. Juli	64	P. 24 J.	I		normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche		1										
22	17. Dec.	64	F. 28 J.		III	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche		1										
23	4. Juni	65	S. 27 J.		III	normal	gut	Querlage II, 2	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage			1									
24	18. Juni.	65	D. 30 J.		V	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction													

* a = asphyktisch.

Laufende No.	Der Geburt: Datum.	Jahr.	Alter u. Name der Mutter.	Primipara.	Multipara.	Wochenbett: Mutter.	Wochenbett: Kind.	Diagnose.	Operation.	Indication.	Complication.	Entwickelung des Kopfes. manuell. nicht asph.	manuell. wenig asph.	manuell. tief a. lebend.	manuell. tief a. todt.	manuell. todtgeboren.	manuell. mac.	Zange. wenig asph.	Zange. tief a. lebend.	Zange. tief a. todt.	Zange. Indication.	Bemerkungen.
25	1. Septb.	65	N. 27 J.		II	normal	gut	II Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Platt rachit. Becken									1		Beckenenge	Zange an den hochstehenden Kopf.
26	6. Septb.	65	S. 28 J.		III	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Vorlieg. der Nabelschnur. Grosser Kopf			1									
27	18. Sept.	65	S. 30 J.		V	normal	gut	Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rachit. Becken								1			Beckenenge	Zange an den hochstehenden Kopf
28	23. Sept.	65	G. 32 J.		V	Tod am V. Tag		Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage						1						
29	11. Oct.	65	K. 34 J.		VI	normal	gut	Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage		1										
30	7. Febr.	66	B. 27 J.		III	normal	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage		1										
31	13. Mai.	66	D. 34 J.		VI	normal	gut	Querlage 1, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage				1								II. Zwillingskind
32	12. Nov.	66	H. 33 J.	I.		normal		Steisslage	Partielle Extraction	Resistenz des äussern Genitalapparats										1	Resistenz des Beckenbod.	
33	21. Nov.	66	W. 28 J.		III	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche		1										
34	28. Jan.	67	H. 32 J.		V	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche		1										
35	28. Jan.	67	B. 22 J.	I.		normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction			1										
36	14. Febr.	67	M. 35 J.		IV	Parametritis (genesen)	gut	Steisslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche		1										
37	18. Febr.	67	R. 27 J.		II	normal	gut	Steisslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche		1										
38	20. Febr.	67	C. 31 J.		IX	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Partielle Extraction	Platt rachit. Becken		1										
39	23. Febr.	67	G. 28 J.	I.		Parametritis (genesen)	gut	Steisslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche				1								
40	24. April	67	F. 26 J.		III	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction													I. Zwillingskind
41	26. Mai	67	G. 30 J.		IV	normal		Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage						1						Drillingsgeburt (I. Kind nat. geb.)
42	26. Mai	67	G. 30 J.		IV	normal	gut	I. Schädellage	Wendung a. d. r. Puss	Metrorrhagie			1	1								Drillingsgeburt (I. Kind nat. geb.)
43	13. Juli	67	S. 27 J.		IV	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche												
44	17. Oct.	67	E. 29 J.		IV	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extractiou	Wehenschwäche		1										
45	9. Dec.	67	N. 23 J.	I.		normal	gut	Querlage 1, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage		1										
46	20. Jan.	68	F. 28 J.		IV	Endometritis (genesen)	gut	Steisslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche		1										II. Zwillingskind

Laufende No.	Der Geburt: Datum.	Jahr.	Alter u. Name der Mutter.	Primipara.	Multipara.	Wochenbett: Mutter.	Wochenbett: Kind.	Diagnose.	Operation.	Indication.	Complication.	Entwickelung des Kopfes: manuell. nicht asph.	manuell. wenig asph.	manuell. tief a. lebend.	manuell. tief a. todt.	manuell. todtgeboren.	manuell. mac.	Zange. wenig asph.	Zange. tief a. lebend.	Zange. tief a. todt.	Zange. Indication.	Bemerkungen.
47	27. Febr.	68	C. 33 J.		IV	normal	gut	II. Schädellage	Vers. Repos. d. Nabelschn. W. a. d. l. F.	Nabelschnur	vorfall	1										
48	3. März.	68	F. 35 J.		V	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Rachitisch platt. Becken										1		Beckenenge	Zange an den hochstehenden Kopf
49	12. Nov.	68	P. 22 J.	I		Parametritis. Tod n. VI W.		Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Placenta	praevia					1							
50	15. Nov.	68	N. 32 J.		III	normal		Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage	Vorfall der Nabelschnur					1							
51	16. Nov.	68	S. 25 J.		III	normal	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage	Vorfall der Nabelschnur		1										
52	15. Juni.	69	S. 31 J.		V	normal	gut	Querlage II, 2	Wendung a. d. r. Fuss	Platt rachit. Becken										1		Beckenenge	
53	23. Oct.	69	W. 27 J.		III	normal	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage				1									
54	10. März.	70	H. 40 J.		XI	normal		Steisslage	Herabbew. d. r. Fusses	Wehenschwäche							1						
55	14. März	70	D 25 J.		II	normal		Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Plattes Becken											1	Räuml. Missverhältniss	Zange an den hoch stehenden Kopf Einleitung der künst. Frühgeburt
56	31. März.	70	N. 34 J.		IV	normal	gut	Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Platt rachit. Becken				1					1				
57	26. Mai.	70	F. 31 J.	I		normal	gut	Steisslage	Herabbew. d. l. Fusses	Metrorrhagie	Metrorrhagie											Gesicht steht zur Seite	II. Kind der Zwillingsschwangerschaft
58	11. Juni.	70	H. 30 J.		V	normal		Vollkom. Fusslage	Manuelle Extraction							1							
59	26. Juni.	70	W. 28 J.		III	normal		Querlage II, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage	Vorfall der Nabelschnur					1							Vorgefallne Nabelschnur schon pulslos gefunden
60	15. Aug.	70	R. 27 J.		V	Puerp -F. Tod am VIII. Tag		Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage						1							
61	15. Aug.	70	N. 40 J.	I		normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche				1									II. Zwillingskind
62	27. April.	71	S. 33 J.		VI	normal	gut	II. Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rachit. Becken				1									
63	6. Mai.	71	L. 35 J.		VII	normal	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Nabelschnur Querlage	vorfall Vorfall der Nabelschnur		1										
64	10. Mai.	71	M. 28 J.		V	normal	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage													
65	25. Mai.	71	N. 26 J.		III	normal	gut	Querlage II, 2	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage Pl.* r. Becken				1						1		Beckenenge	Zange an den hochstehenden Kopf
66	20. Juni	71	H. 41 J.		XII	normal		Steisslage	Herabbew. d. l. Fusses	Wehenschwäche							1						
67	22. Nov.	71	H. 24 J.		II	normal		Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche													
68	22. März	72	C. 34 J.		IX	normal		Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rachit. Becken					1								
69	3. Mai.	72	K. 27 J.		IV	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rachit. Becken				1									

* Pl. r. = Platt rachitisch.

Laufende No.	Der Geburt Datum.	Jahr.	Alter u. Namen der Mutter.	Primipara.	Multipara.	Wochenbett. Mutter.	Kind.	Diagnose.	Operation.	Indication.	Complication.	Entwickelung des Kopfes. manuell. nicht asph.	wenig asph.	tief a. lebend.	todt.	todtgeboren.	mac.	Zange. wenig asph.	tief a. lebend.	todt.	Indication.	Bemerkungen.
70	22. Juni	72	H. 42 J.		XIII	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Hochgradige Wehenschw.	Sehr starker Hängebauch	1										
71	27. Nov.	72	W. 31 J.		III	Insuff. u. Sten. der Mitr. Tod a. 14. Tag	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage				1								
72	25. Jan.	73	H. 25 J.		II	normal	Tod des Kindes a. III. Tag.	Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Hochgradig verengtes rach. Becken									1		Beckenenge	Einleit. d. künstl. Frühgeburt
73	29. Jan.	73	H. 30 J.		VI	normal		Steisslage	Extraction d. nachf. Kopfes							1						Kopf hat sich zwei Stunden im Becken befunden
74	27. Febr.	73	P. 27 J.		III	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Partielle Extraction			1										Zwillingskinder
75	27. Febr.	73	P. 27 J.		III	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction			1										Zwillingskinder
76	5. März.	73	F. 36 J.		X	normal	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage			1									
77	10. Mai.	73	B. 32 J.		VI	normal	gut	Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage												
78	31. Juli.	73	B. 28 J.		V	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Pl. Becken Nabelschnur	vorfall		1	1								
79	3. Aug.	73	B. 22 J.	I		normal	gut	Steisslage	Partielle Extraction			1										
80	3. Oct.	73	M. 25 J.		II	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction			1										Zwillingsgeburt
81	3. Oct.	73	M. 25 J.		II	normal	gut	Steisslage	Partielle Extraction			1										Zwillingsgeburt
82	4. Nov.	73	M. 25 J.		III	normal	gut	Unvollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche		1										
83	13. Nov.	73	J. 32 J.		V		gut	Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Plattes Becken	Hängebauch	1										
84	21. Nov.	73	K. 38 J.	I		Puerp.-F. Tod am V. Tag		Gesichtslage	Wend. auf beide Füsse							1						Schon abgestorben gefunden
85	27. Dec.	73	S. 29 J.		V	normal		Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Asphys. des Kindes					1							
86	14. Jan.	74	B. 28 J.		II	normal	Tod des Kindes a. III. Tag.	Querlage I, 2	Wendung a. d. r. Fuss	Pl. Becken Querlage									1		Kinn fest unter der Symphyse	Extraction d. Zange an den hochsteh. Kopf, dess. Hinterhaupt an d. hintern Beckenw. herabr.
87	6. Febr.	74	N. 23 J.	I		Paramet. genesen		Querlage I, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage Nabelschnur	vorfall					1						Kind schon vor der Operation abgest.
88	11. März.	74	B. 30 J.		VI	Paramet. genesen	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage		1										
89	11. April	74	D. 32 J.		VII	normal		I. Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Pl. Becken Hochgradige Wehenschw.					1							

Laufende No.	Der Geburt: Datum.	Jahr.	Alter u. Name der Mutter.	Primipara.	Multipara.	Wochenbett: Mutter.	Wochenbett: Kind.	Diagnose.	Operation.	Indication.	Complication.	Entwickelung des Kopfes. manuell. nicht asph.	manuell. wenig asph.	manuell. tief a. lebend.	manuell. todt.	todtgeboren.	mac.	Zange. wenig asph.	Zange. tief a. lebend.	Zange. todt.	Indication.	Bemerkungen.
90	25. April	74	C. 36 J.		X	normal	gut	I. Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Pl. r. Becken Hochgradige Wehenschw.		1										
91	10. Mai	74	M. 29 J.		V	Parametritis gen.		Querlage II, 2	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage					1							
92	13. Mai	74	S. 26 J.		III	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Pl. Becken		1										
93	13. Nov.	74	B. 29 J.		II	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Pl. Becken				1								
94	30. Nov.	74	B. 36 J.		VI	normal		Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Pl Becken Nabelschnur	Vorf. d. r. A. vorfall									1	Zange an den Hinterhaupt anwand herab-	Kopf, dessen Hinder hint. Beckentritt.
95	9. Dec.	74	S. 22 J.	I		normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Pl Becken Nabelschnur	vorfall			1								
96	12. Jan.	74	D. 34 J.		V	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rach. Becken	Vorfall des r. Armes		1									Einleitung der künstl. Frühgeburt
97	20. Febr.	75	R. 28 J.		III	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Nabelschnur Pl. Becken	vorfall			1								
98	21. Febr.	75	W. 35 J.		VII	normal	gut	Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Asphyxie Querlage	des Kindes		1									
99	27. Febr.	75	K. 31 J.	I		normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rachit. Becken							1				Beckenenge	
100	7. März	75	N. 27 J.		III	normal		Querlage I, 2	Wendung a. d r Fuss	Querlage				1		1						Vor der Operation abgestorben
101	17. März	75	H. 25 J.		III	Parametritis gen.	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rachit. Becken												
102	21. Mai	75	Ch. 38 J.	I		normal	gut	Steisslage	Partielle Extraction	Nabelschnur Rigidität der äussern Genitalien	vorfall	1										
103	27. Mai	75	M. 29 J.		III	Puerpnr.-fieb. Tod am V. Tag	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Pl. Becken Wehenschw	Starker Hängebauch		1									
104	30. Juni	75	M. 26 J.		II	normal	gut	Gesichtslage Kinn hint. r.	Wendung a. d. r. Fuss			1										
105	12. Juli	75	V. 28 J.		IV	normal		Steisslage	Partielle Extraction							1						
106	26. Juli	75	T. 30 J.		IV	normal	gut	Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage								1			Zu grossen Kopf	Kind sehr stark entwickelt
107	4. Aug.	75	B. 32 J.		V	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Pl. Becken	Vorfall des l. Armes		1									
108	28. Sept.	75	R. 25 J.		II	normal		Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Nabelschnur Pl. Becken	vorfall											
109	13. Dec.	75	K. 22 J.	I		normal	gut	Steisslage	Herabbew. d. einen Fusses	Nabelschnur Wehenschw.	vorfall		1									
110	27. Dec.	75	V. 30 J.		V	normal		Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage						1						

Laufende No.	Der Geb. Datum.	Jahr.	Alter u. Name der Mutter.	Primipara.	Multipara.	Wochenbett. Mutter.	Kind.	Diagnose.	Operation.	Indication.	Complication.	Entwicklung des Kopfes. manuell. nicht asph.	wenig asph.	lebend.	tief a. todt.	todtgeboren.	mac.	Zange. wenig asph.	lebend.	tief a. todt.	Indication.	Bemerkungen.
111	14. Jan.	76	D. 35 J.		VI	normal	gut	Vollkomm. Fusslage	Partielle Extraction	Platt rachit. Becken		1										
112	26. Jan.	76	B. 31 J.		VI	normal	gut	Steisslage	Partielle Extraction				1									I. Zwillingskind
113	12. Febr.	76	B. 21 J.	I		Parametritis gen.	gut	Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Pl. Becken		1										
114	16. Febr.	76	S. 36 J.		X	normal		Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Platt rachit. Becken					1							
115	23. Febr.	76	M. 28 J.		IV	normal	gut	Unvollkom. Fusslage	Partielle Extraction			1										
116	16. März	76	N. 43 J.		V	normal		Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage Platt rachit. Becken										1	Beckenenge	Einleitung der künstl. Frühgeburt
117	20. März	76	H. 25 J.		III	normal		Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage							1					
118	25. April	76	N. 25 J.		II	normal	gut	Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage			1									
119	9. Mai	76	L. 30 J.		V	normal		Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Pl. Becken Querlage										1	Beckenenge	
120	7. Juli	76	N. 28 J.		V	normal		Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Nabelschnur vorfall Querlage Nabelschnur vorfall						1						Schon vorher abgestorben
121	9. Juli	76	S. 28 J.		IV	normal	gut	Schädellage	Wendung a. beide Füsse	Pl. Becken			1									
122	26. Aug.	76	J. 26 J.		III	normal	gut	Gesichtslage (Kinn links hinten)	Wendung a. d. r. Fuss				1									
123	6. Sept.	76	L. 21 J.	I		normal	gut	Steisslage	Herabbew. d. r. Fusses	Verlangs. d. Herzschlags			1									II. Zwillingskind
124	11. Oct.	76	W. 32 J.		VI	normal	gut	Querlage II, 1	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage		1										
125	11. Oct.	76	B. 28 J.		II	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. r. Fuss	Pl. Becken		1										
126	27. Nov.	76	S. 29 J.		IV	Puerpur.-fieb. Tod a. VI. Tag		Querlage	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage Nabelschnur vorfall						1						Nabelschn. pulslos
127	6. Dec.	76	M. 24 J.		II	normal	gut	Steisslage	Partielle Extraction	Wehenschwäche			1									II. Zwillingskind
128	19. Dec.	76	K. 32 J.		II	normal	gut	Querlage I, 1	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage Platt rachit. Becken		1										Einleitung der künstl. Frühgeburt
129	7. Jan.	77	H. 31 J.		II	normal	gut	Unvollk. Fusslage	Partielle Extraction			1										Zwillingskinder
130	7. Jan.	77	H. 31 J.		II	normal	gut	Querlage I, 2	Wendung a. d. l. Fuss	Querlage		1										Zwillingskinder
131	15. Jan.	77	F. 22 J.	I		normal	gut	Steisslage	Herabbew. des l. Fusses			1										I. Zwillingskind
132	21. Febr.	77	S. 41 J.		II	normal	Tod nach 4 Stunden	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rachit. Becken												

Laufende No.	Der Geburt Datum.	Jahr.	Alter u. Namen der Mutter.	Primipara.	Multipara.	Wochenbett. Mutter.	Kind.	Diagnose.	Operation.	Indication.	Complication.	Entwickelung des Kopfes. manuell. nicht asph.	wenig asph.	tief a. lebend.	tief a. todt.	todtgeboren.	mac.	Zange. wenig asph.	tief a. lebend.	tief a. todt.	Indication.	Bemerkungen.
133	10. März	77	S. 37 J.		XI	normal	gut	Schädellage	Wendung a. d. l. Fuss	Platt rachit. Becken		1										
134	14. März	77	L. 27 J.		V	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction	Nabelschnur	vorfall	1										
135	30. März	77	S. 22 J.	I		normal	gut	Steisslage	Partielle Extraction			1										
136	21. April	77	N. 31 J.		VI	Puerpur.-fieb. Tod a. VII. Tag		Querlage II, 2	Wendung a. d. r. Fuss	Querlage					1							
137	23. Mai	77	N. 29 J.		V	normal	gut	Steisslage	Herabbew. des r. Fusses	Verlangs. d. Fötalpulses			1									
138	2. Juni	77	K. 30 J.		VII	normal	gut	Vollkom. Fusslage	Partielle Extraction					1								
												45	25	18	8	16	6	2	11	7		

Ich habe in der Tabelle unter der Rubrik manuell eine Unterabtheilung, ob nach Veit-Smellie oder nach der Prager Methode die Operation ausgeführt worden sei, absichtlich nicht gemacht, und zwar deshalb, weil, mit Ausnahme der ersten Jahrgänge, keine derselben angewendet worden ist, sondern hier immer die gemeint ist, die Hüter*) selbst angegeben hat. Diese besteht darin, dass man mit 2 Fingern, (Mittel- und Zeigefinger) in den Mund des Kindes eingeht, je einen Finger auf die horizontalen Aeste des Unterkiefers setzt und nun an diesem einen Zug anbringt. Während dieser Manipulationen hält man die unteren Extremitäten mit der andern Hand fest und nähert dieselben mit mässig starkem Zug der Bauchfläche der Gebärenden. Wenngleich es mich auch etwas von dem eigentlichen Zweck meiner Arbeit ablenkt, so muss ich doch etwas näher auf die Zweckmässigkeit dieser Methode eingehen um damit gleichzeitig den Einwand zurückzuweisen, dass sie als unzureichend doch häufig noch das Bedürfniss nach sichern Mitteln bekundete und so noch eine Operation forderte, die der Prager und namentlich der Veit'sche Handgriff mindestens überflüssig erscheinen liessen.

Sie erfüllt die Hauptindication beim Extrahiren des nachfolgenden Kopfes, das Kinn gegen die Brust heranzubewegen und verrichtet auch den geringen Zug, den man am kindlichen Körper anzubringen hat, ebenso sicher an den Füssen, wie der Veit'sche am Nacken des Kindes. Dagegen werden höchst unangenehme Zufälle als Verletzungen der Halswirbel, Zerrungen des Rückenmarks, Fracturen der Clavicula, wie sie bei der Veit'schen Methode vorkommen, durch die Hüter'sche sicher

*) L. c. S. 187.

vermieden. Noch das ist vorauszuschicken, ehe wir das Zahlenergebniss im Ganzen betrachten, dass bei einer grossen Anzahl von Geburten die Prognose noch von vorn herein dadurch bedeutend verschlechtert wurde, dass die Gebärenden auf dem Lande oft in ziemlicher Entfernung wohnten, so dass der günstige Zeitpunkt für die Operation oft längst vorüber war.

Von 138 Geburten mit nachfolgendem Kopf handelt es sich um 6 macerirte Kinder, so dass für unsere Untersuchung noch 132 Fälle restiren. Unter diesen wurden 101 lebend und 31 todt entwickelt, also 76,51% lebend und 23,49% todt. Es wurde 112 mal der nachfolgende Kopf in der oben angegebenen Weise manuell extrahirt, darunter 88 mal zu Gunsten des Kindes, während man in 24 Fällen todte oder tief asphyktische Kinder erhielt, die unmittelbar nach der Geburt oder nach einigen Stunden zu Grunde gingen. Es stellt sich also der Procentsatz heraus 78,58 lebend : 21,42 todt. In 20 Fällen wurde die Zange an den nachfolgenden Kopf angelegt, nachdem er dem manuellen Zug nicht gefolgt war, und auf diese Weise wurden 13 Kinder lebend = 65% und 7 todt = 35% extrahirt.

	Lebende Kinder			Asphyktisch todte Kinder			Summa
	Beckenendlage	Wendung bei Lage		Beckenendlage	Wendung bei Lage		
		Quer-	Kopf-		Quer-	Kopf-	
Manuelle Extraction des nachfolgenden Kopfes	42	24	22	2	13	9	112
Entwickelung desselben mittelst der Zange	3	7	3	3	3	1	20
Summa	45	31	25	5	16	10	132

Aus Tabelle II ist ersichtlich, dass die günstigsten Erfolge erzielt sind bei Kopflagen (von 4 Fällen sind 3 lebend = 75% und 1 todt = 25%) und die ungünstigsten bei Beckenendlagen wo unter 6 Fällen 3 lebende und 3 todte Kinder extrahirt wurden, also 50% zu Grund gingen. Bei Querlagen wurden in 10 Fällen 3 Kinder todt geboren, also 70% lebende und 30% todte Kinder erhalten. Freilich starben noch 2 Kinder nach 3 Tagen, die auch als lebend aufgeführt sind, wobei es jedoch noch unentschieden bleibt, ob dieselben durch Lungenatelektase oder aus einer andern Ursache zu Grunde gingen. Die Zangenoperation wurde in der Weise ausgeführt, dass jedesmal vor Beginn der Extraction die Zange schon zum Gebrauche bereit lag, um, wenn der Kopf dem manuellen Zug nicht gleich folgte, angelegt werden zu können. Sie wurde bei hochstehendem Kopfe im I. schrägen Durchmesser angelegt, wenn das Hinterhaupt rechts, im II., wenn dasselbe links lag.

Es ist bei den angegebenen 132 Fällen 20 mal die Zange angelegt worden = 15,15%. Kormann*) hat sie bei 35 Geburten 4 mal angelegt = 11,43%, und hatte dabei 75% lebende Kinder. Wir haben bei der Zangenextraction Todesfälle = 35%, während dieselben bei der manuellen Extraction nur 23,49% betragen. Ein Vergleich beider Operationsmethoden aber ist in sofern nicht statthaft, als die Zange immer nur dann angewendet wurde, wenn die manuelle Extraction ohne Erfolg blieb, und ohne diese letzte Zuflucht die Geburten unbedingt letal für die betreffenden Früchte verlaufen wären.

Wie oben angegeben, wurde die Zange in 15,15% aller hier aufgezählten Fälle angewendet, also nur im Nothfalle, und hat

*) L. c. S. 16.

dafür sehr günstige Resultate geliefert, indem 65% Kinder gerettet wurden.

Was die Indicationen anlangt, unter denen die Zange angelegt wurde, so sind es hauptsächlich:

1. Missverhältniss zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken.
2. Beckenenge.
3. Resistenz des Beckenbodens.
4. Lage des Gesichts zur Seite im Becken.
5. Anstemmen des Kinnes des Kindes gegen die Symphyse, wenn die manuelle Extraction nicht möglich.

Es erfordert die

I.	Indication	4 mal
II.	»	10 mal
III.	»	2 mal
IV.	»	2 mal
V.	»	2 mal die Application der Zange.

Die Technik der Operationen im speciellen Falle ist von Hüter*) genauer beschrieben worden.

Ein weiterer Einwand gegen die Application der Zange an den nachfolgenden Kopf ist der, dass sich dadurch die Prognose für die Mutter verschlechtere, ja Schröder**) behauptet sogar, dass sie schlechter sei, als bei der Perforation des Kindes. Darauf ist zu erwidern, dass, wie Tabelle I zeigt, eine geschickte und zweckmässige Handhabung der Zange die Prognose auch in den schwierigsten Fällen bedeutend hebt, denn von 20 mittelst der an den nachfolgenden Kopf angelegten

*) L. c. S. 194.

**) L.c. S. 289.

Zange entbundenen Frauen erkrankte nicht eine Einzige, geschweige denn dass sie starb, und bei Kormann erkrankte zwar Eine, genas aber wieder. Dass auf der andern Seite ein unzweckmässiger und zu forcirter Gebrauch der Zange namentlich bei hochstehendem Kopf, grosse Gefahren mit sich bringen könne, wollen wir nicht in Abrede stellen.

Das eine aber glauben wir als feststehendes Resultat bezeichnen zu können: die Prognose ist für Mutter und Kind günstig und hoffen wir, dass gestützt auf diese Operationsmethode die Geburtshilfe noch glänzendere Erfolge erzielen wird als bisher.

Thesen.

I.

Künstliche Frühgeburt ist in den geburtshülflichen Kliniken nur bei vortrefflichem Gesundheitszustand derselben einzuleiten.

II.

Ein sehr vortheilhafter therapeutischer Eingriff bei cariösen Knochen sind Carbolinjectionen.

III.

Polyurie und Quantität des Zuckergehaltes sind bei Diabetes mellitus von einander unabhängig.

Albrecht Fischer, evangel. Confession, Sohn des Kreisgerichts-Rendanten Ludwig Fischer und der Christiane geb. Roedner zu Marburg, geb. den 9. Juli 1850 zu Laasphe, Prov. Westfalen. Besuchte die Gymnasien zu Arnsberg und Marburg und machte am letzteren Orte Herbst 1870 das Abiturientenexamen. Darauf bezog er die Universität Marburg, wo er, mit Ausnahme des Wintersemesters 1873/4, das er in Würzburg verbrachte, seine Studien vollendete. Im Prüfungsjahr 1876/77 bestand er in Würzburg das medicinische Staatsexamen und am 17. Juli d. J. das Examen rigorosum.

Seine Lehrer, denen er hier seinen besten Dank ausspricht, waren die Herren Professoren und Docenten:

Beneke, Carius, Dohrn, Falck, Ferber, Gerhard, v. Heusinger, Horstmann, Hüter, Lieberkühn, Mannkopff, Melde, Nasse, Pfeffer, v. Rienecker, Roser, Schmidt-Rimpler, Wagner, v. Welz.